

SNI

STANDAR NASIONAL INDONESIA

SNI 07 - 3017 - 1992

UDC 669.14.018.7

KLASIFIKASI BAJA BUKAN PADUAN DAN PADUAN BERDASARKAN KOMPOSISI KIMIA

DEWAN STANDARDISASI NASIONAL - DSN

Berdasarkan usulan dari Departemen Perindustrian
standar ini disetujui oleh Dewan Standardisasi Nasional
menjadi Standar Nasional Indonesia dengan nomor :

SNI 07 - 3017 - 1992

DAFTAR ISI

	Halaman
1. RUANG LINGKUP	1
2. DEFINISI	1
3. KLASIFIKASI	1

KLASIFIKASI BAJA BUKAN PADUAN DAN PADUAN BERDASARKAN KOMPOSISI KIMIA

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi dan klasifikasi untuk baja ke dalam baja bukan paduan dan paduan berdasarkan komposisi kimianya.

2. DEFINISI

Yang dimaksud dengan baja dalam standar ini adalah suatu bahan yang mengandung besi sebagai unsur utama dan pada umumnya mengandung karbon kurang dari 1,7% serta unsur-unsur lainnya. Adakalanya sejumlah kecil baja krom mengandung karbon lebih dari 1,7%, tetapi pada umumnya nilai 1,7% ini adalah merupakan batas yang membedakan antara baja dan besi tuang.

3. KLASIFIKASI

Baja diklasifikasikan sebagai berikut :

- a) Baja bukan paduan
- b) Baja paduan

3.1 Perbedaan nilai komposisi kimia dalam baja yang tercantum pada butir 3.1.1 sampai dengan 3.1.4 digunakan untuk mengklasifikasikan baja sebagai baja bukan paduan atau baja paduan.

3.1.1 Jika ditetapkan nilai minimum atau kisaran nilai hasil analisa ledel unsur-unsur diberikan dalam suatu tabel, maka nilai minimum tersebut harus dipakai untuk menentukan klasifikasinya.

3.1.2 Jika Kadar Mangan hasil analisa ledel ditetapkan hanya nilai maksimumnya saja, maka nilai maksimum ini harus dipakai untuk menentukan klasifikasinya.

3.1.3 Jika kadar unsur-unsur lainnya selain Mangan hanya nilai maksimumnya saja yang ditetapkan dari hasil analisa ledel, maka nilai 0,7 dari nilai maksimum tersebut harus dipakai untuk menentukan klasifikasinya.

3.1.4 Bila tidak ada standar atau spesifikasi atau komposisi yang ditentukan pada saat pemesanan, maka laporan hasil analisa ledel dari pihak pembuat diambil untuk menentukan klasifikasi sesuai dengan butir 3.1.1 sampai dengan 3.1.3.

Hasil analisa produk dapat menyimpang dari analisa ledel sampai dengan batas-batas yang diperkenankan dalam standar produk yang sesuai. Jika analisa produk menunjukkan suatu nilai yang akan menentukan kelas baja lain dari pada standar, maka dapat dibuat klasifikasi sendiri apabila diperlukan.

3.2 Baja bukan paduan yang dimaksud dalam standar ini adalah semua baja dengan kadar unsur-unsur yang bersesuaian lebih kecil dari batas yang ditetapkan dalam tabel.

3.3 Baja paduan yang dimaksud dalam standar ini adalah semua baja dengan kadar unsur-unsur yang bersesuaian sama atau lebih besar dari batas yang ditetapkan dalam tabel.

Tabel 1.
Batasan Baja Bukan Paduan dan Baja Paduan

satuan (% berat)

Unsur	Lambang atom	Baja bukan paduan	Baja Paduan
Aluminium	Al	< 0,10	≥ 0,10
Boron	Br	< 0,0008	≥ 0,0008
Bismuth	Bi	< 0,10	≥ 0,10
Krom	Cr	< 0,30	≥ 0,30
Cobalt	Co	< 0,10	≥ 0,10
Tembaga	Cu	< 0,40	≥ 0,40
Mangan *)	Mn	< 1,65	≥ 1,65
Molybdenum	Mo	< 0,08	≥ 0,08
Nikel	Ni	< 0,30	≥ 0,30
Niobium	Nb	< 0,06	≥ 0,06
Timah hitam	Pb	< 0,40	≥ 0,40
Selenium	Se	< 0,10	≥ 0,10
Silikon	Si	< 0,50	≥ 0,50
Tellurium	Te	< 0,10	≥ 0,10
Titanium	Ti	< 0,05	≥ 0,05
Tungsten	T	< 0,10	≥ 0,10
Vanadium	V	< 0,10	≥ 0,10
Zirkonium	Zr	< 0,05	≥ 0,05
Lantanida (masing-masing)		< 0,05	≥ 0,05
Unsur-unsur tertentu lainnya (kecuali S, P, C dan N)		< 0,05	≥ 0,05

*) Bila kadar Mangan hanya kadar maksimum yang ditentukan, batasannya adalah 1,80%.

DEWAN STANDARDISASI NASIONAL - DSN

Sekretariat : Sasana Widya Sarwono Lt. 5, Jln. Gatot Subroto 10, Jakarta 12710 Indonesia

Telp. : 5206574, 511542 pes. 294, 296, 305, 450

Fax : 5206574, 5207226, 583467 Telex : 62875 PDII IA : 62554 IA

Edisi 1993